GERADOR DE NEBLINA

RCL GN900-SY2000

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

Todos esforços foram feitos para assegurar que o conteúdo deste manual esteja correto. Nós não aceitamos qualquer responsabilidade por perdas ou danos causado ou alegadamente causado direta ou indiretamente por este manual. o conteúdo do manual pode estar sujeita a alterações sem aviso prévio. Não damos nenhuma garantia de qualquer tipo com relação a este material.

© 2013 Direitos Reservados

É estritamente proibida a reprodução de qualquer materia ou parte deste documento sem a permissão escrita.

LEIA E GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Gerador Neblina
RCL GN900-SY2000

Por favor, leia cuidadosamente este manual antes de instalar o Gerador de Neblina.

Convenções

Os seguintes símbolos são usados neste manual para ajudá-lo a instalar o Gerador de Neblina de modo correto e seguro.

Nota

Fornece conselhos e sugestões para instalar corretamente o equipamento.

Importante

indica informações importantes que são criticas para o correto uso de seus produtos e devem ser sempre lidas cuidadosamente

É essencial que apenas fluido aprovado pelo fabricante seja usado. Danos ao equipamento e possível risco para a saúde podem ocorrer caso o fluido incorreto seja usado. A garantia de todos os equipamentos também será invalidada em qualquer em qualquer circunstancia, sem a permissão por escrito.

Em nenhuma hipótese a fonte de alimentação do Gerador de Neblina indicada como "saída 12v" na placa de interface pode ser ligada a quaisquer outros equipamentos tais como: painéis de alarme, fontes de alimentação adicionais, etc, pois isso pode causar falhas inesperadas no equipamento.

Conteúdo

1. Na Embalagem 8

2. Guia de Inicio Rápido 8

3. Especificações 10

4. Layout da Máquina 12

5. Instalação 13

6. Direcionando o bico ejetor 14

7. Fluido 15

8. Preparando a máquina 17

9. Baterias 18

10. Interligando a Máquina 21

11. Placa de Interface 22

12. Detalhes das Conexões 24

13. Ajustando os Tempos de ativação 31

14. Preparação para o teste final 32

15. Manutenção 33

16. Temporizadores 34

17. Acessórios 35

1. Na Embalagem

Antes de tentar instalar a máquina é aconselhável assegurar que você tenha recebido todos os componentes necessários. Ao abrir a sua caixa do Gerador de Neblina você deve encontrar:

x1 RCL GN900-SY2000

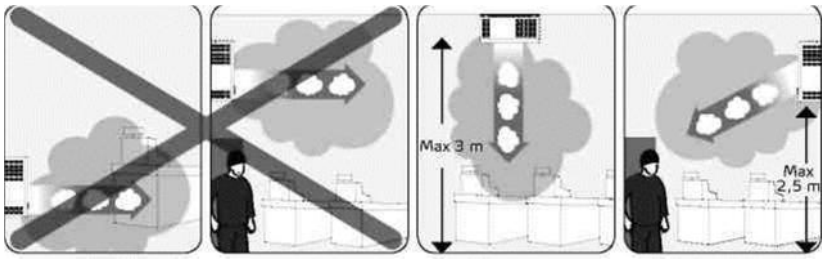
Verificar as etiquetas de série para garantir a tensão correta.

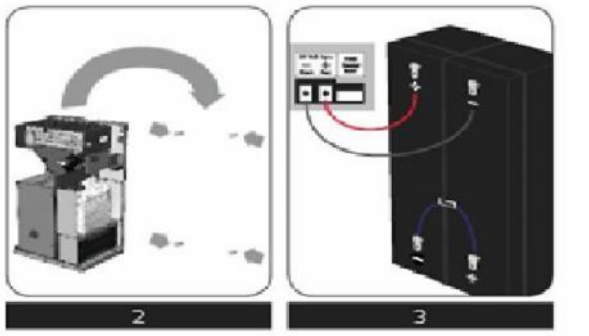
x1 Conjunto de Manuais

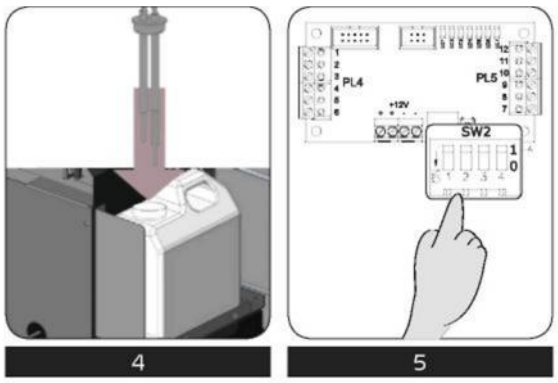
x 1 Adesivos de Advertência

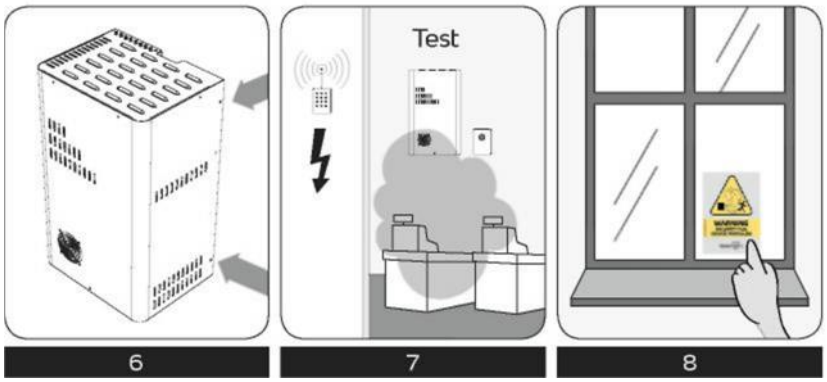
2. Guia de Inicio Rápido

Para rapidamente preparar e disparar sua unidade, os seguintes passos devem ser seguidos. Para maiores detalhes do que é mostrado abaixo, veja o guia completo fornecido.









7

3. Especificações

Dimensões	252 mm larg x 193 mm prof x 418 mm alt
Peso Instalada	< 14 kg
Cor	Branco Ral 9016
Fluido	1,0 litro fuido sistema refil
Elétrico	200 - 250v
Consumo energia Consumo	1,5KW @ 230v
Repouso	40. W -> alarm is set 40% of the time
Sistema Economia Energia	Sim
Tempo de Reação	0,1 segundos
Saída	150 m^3 / 30 seg. dependendo da aplicação (requisito de visibilidade) 250 m^3 / 60 seg. dependendo da aplicação (requisito de visibilidade)
Função Pulso	programável via dipshitch
Tempo de aquecimento (pronto)	9 min.

Peso (Instalada)

representa o peso da máquina, sem tampa, e sem baterias ou qualquer fluido instalado.

Peso (Despachada)

representa o peso da máquina embalada em sua caixa

Peso (afixada)

representa o peso da máquina em seu estado armado afixada na parede. Inclui tampa, baterias e uma garrafa de fluido

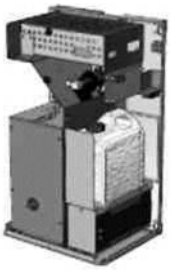
Tempo de Aquecimento (rdy)

O valor fornecido para atingir o estado de “pronto” à temperatura ambiente de 20°C

Tempo de Aquecimento (full)

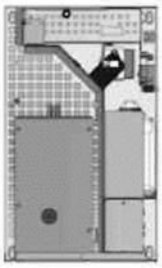
O valor fornecido para atingir a temperatura ideal de funcionamento à temperatura ambiente de 20°C

4. Layout da Máquina

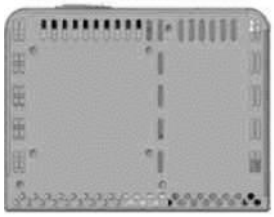


Interno isométrico

Externo frente

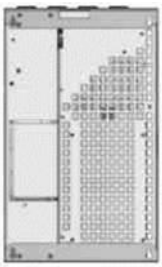


Interno



Fundo

Topo



Traseira

Lado Esquerdo

Lado Direito

Frente

5. Instalação

5.1 Posição

O Gerador de Neblina pode ser instalado na vertical para montagem na parede, ou, alternativamente, montado horizontalmente para instalações no teto.

Este equipamento só deve ser instalado e ligado à rede por uma pessoa devidamente qualificada e competente.

Este aparelho deve ser ligado à terra. As ligações são feitas através de blocos de terminais plugados. O Gerador de Neblina deve ser conectado a um disjuntor mínimo de 13 ampères..

Cabos de rede flexíveis devem ter uma área mínima de seção transversal de 1,25 mm2. Assegure-se de que o condutor de terra seja mais comprido do que os condutores fase e neutro, e que os terminais de fixação dos cabos estejam firmemente crimpados tanto no condutor quanto no isolamento.

Instalação na parede: não é recomendado instalar a máquina acima de 2,5 m de altura, caso contrário a cobertura de neblina próximo ao chão pode ser comprometida.

Montagem horizontal: assegurar que a máquina não fique mais do que 3 m acima do chão, caso contrário a dispersão do neblina pode ficar comprometida

6. Direcionando o bico ejetor

O bico ejetor pode ser direcionado facilmente usando-se uma chave de fenda pequena.

Tomar muito cuidado ao dirigir o bico; torna-se extremamente quente quando a máquina aquece. Não tente lidar com o bico quando o aparelho tiver aquecido até à temperatura de trabalho.

7. Fluido

O Fluido é usado para gerar uma nuvem de vapor. Este fuido a base de glicol é feito com uma fórmula especial, projetado para produzir 40% de obscurecimento da luz em 30 cm, com condensação mínima.

7.1 Instalando o Recipiente de Fluido

1. Seu produto RCL GN900-SY2000 é fornecido com um recipiente de fuido completo. Possui uma tampa de viagem selada. Os seguintes passos devem ser tomados a fim de instalar corretamente o frasco de fuido e a unidade de sensoriamento.

2. Retirar o frasco de fuido da máquina,

3. Enfie o conjunto do sensor de fuido dentro da garrafa - aperte bem a tampa para garantir boa vedação.

4. A garrafa pode então ser encaixada na posição no interior da máquina.

5. Recomenda-se que a após qualquer instalação do recipiente, um rápido teste seja realizado para assegurar a correta re-instalação e re-escorvamento da linha do fuido.

É essencial que apenas fluido homologado seja usado. Danos ao equipamento e a saúde são possíveis se fluido incorreto for usado. A garantia do equipamento também será invalidada.

7.2 Substituindo o Fluido

Como parte da manutenção do RCL GN900-SY2000, é essencial que o fuido seja substituído anualmente para assegurar que a qualidade do efeito produzido seja mantida no nível desejado.

A fim de substituir o fuido siga as mesmas instruções da seção anterior para instalar o recipiente de fuido, uma vez removidos.

Descarte o recipiente fuido vazio e substitua por uma nova garrafa cheia de fuido.

O fluido deve ser substituído (não completado) no mínimo uma vez ao ano. Não misture lotes de fluido (O número do lote está impresso na frente da garrafa).

Tome cuidado para não transbordar a garrafa – isto pode potencialmente causar choque elétrico.

8. Preparando a máquina

Após a instalação inicial da garrafa de fluido, ou depois sua substituição, é essencial que um curto disparo de teste seja efetuado para assegurar que os tubos de alimentação de fluido estejam corretamente purgados. O não cumprimento deste procedimento levará a um tempo de resposta retardado na primeira vez que a máquina é acionada, após manutenção ou, mais significativamente, a inobservância de uma falha de conexão incorridos durante a instalação ou reinstalação do frasco de fluido

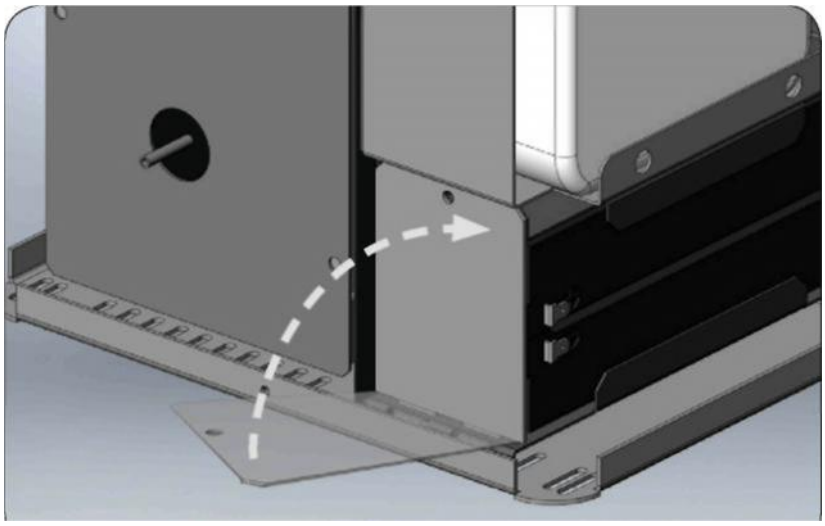
Durante o disparo de teste, observe a saída para garantir que o nível de produção seja satisfatório antes de terminar.
se o nível parece ser inferior ao que seria o normalmente esperado da máquina, repita o processo de teste. Se depois de três ciclos de teste a saída ainda parece estar abaixo do nível de 'regular', verifique o seguinte:

1. A tampa do fluido foi corretamente reengatada dentro da garrafa, que o tubo de alimentação do fluido não estava estrangulado de alguma forma, e que a tampa foi firmemente apertada em sua posição.

2. Se o problema persistir, entre em contato com o fornecedor.

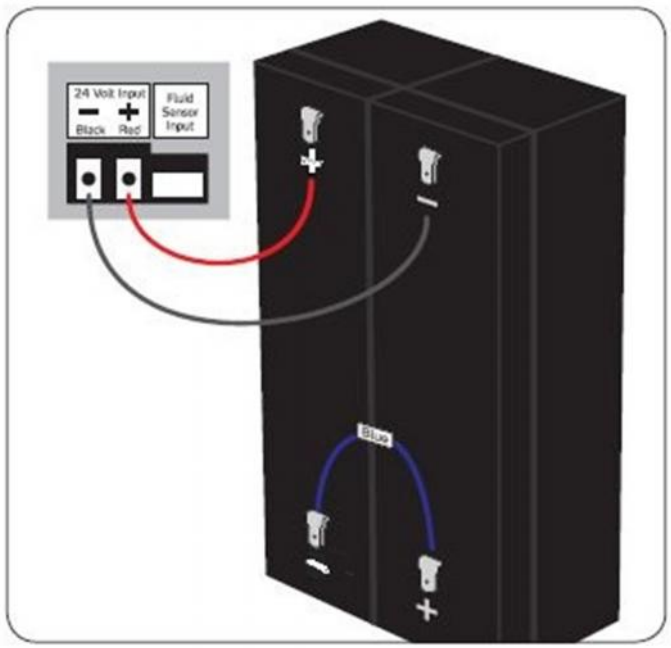
9. Baterias

9.1 Para instalar as baterias:



Uma vez que as baterias tenham sido instaladas dentro do suporte fornecido devem então, ser conectados em série e conectados à placa de alimentação.

Siga as instruções abaixo - O chicote da bateria fornecido deve ser usado. Ele irá conter um único fio azul usado para ligar as baterias em série e, além disso um fio vermelho e um fio preto para ligar os fios na placa de alimentação.



O fio Vermelho deve se conectar ao pl22 na placa de alimentação e o preto no pl21Os terminais marcados com(+) com o fio vermelho, e(–) com o preto.

O sistema de backup de bateria fornece energia para a placa de controle eletrônica e as bombas quando a eletricidade é removida.

o sistema de backup padrão não fornece energia para o aquecedor. O isolamento térmico é projetado para reter o calor suficiente no conjunto trocador de calor de alumínio.

O Gerador de Neblina deve ter as baterias instaladas, mesmo quando operando a partir da rede,

O sistema de backup de bateria requer 24 v DC - É necessário instalar duas baterias de 12 V 2,1 Ah em série..

Não use baterias com capacidade maior do que 2,1 Ah para impedir a queima do fusível devido a corrente de carga excessiva.

Por favor, note que a temperatura dentro do equipamento pode exceder 40 graus, dependendo da temperatura ambiente. As baterias devem ser capazes de suportar esta temperatura sob carga.

Tome cuidado com a polaridade. O RCL GN900-SY2000 é protegido com um fusível auto-reset para proteger contra ligação inversão de polaridade das baterias. Os LEDs na placa de interface indicam que o fuido e bateria sestão instalados corretamente.

Danos á placa de circuito devido a baterias incorretamente instaladas não são cobertos pela garantia.

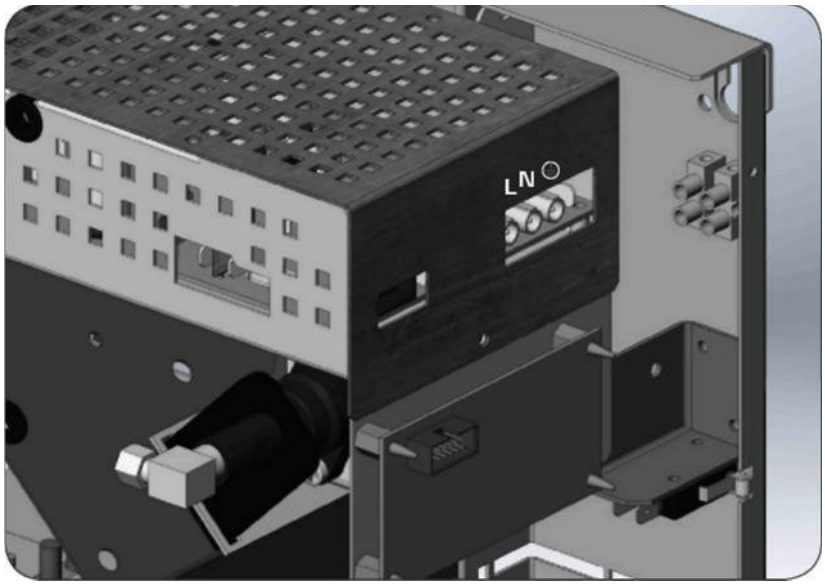
Recomenda-se que baterias Fiamm 2,1 Ah ou qualidade semelhante sejam utilizadas.

10. Interligando a Máquina

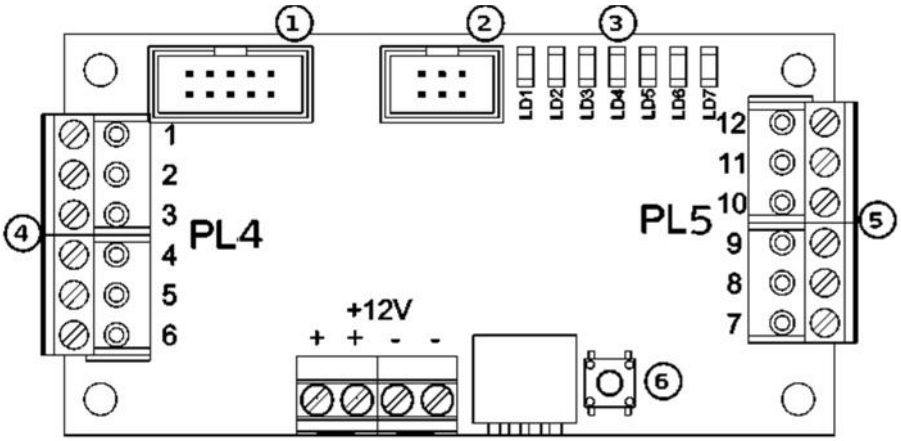
A alimentação elétrica e os sinais de controle de baixa voltagem são fixados no suporte de instalação usando as braçadeiras fornecidas. Os cabos devem ser direcionados através da guia de cabo disponível na face traseira do suporte, em seguida, inseridos nos passa-cabos e terminados com os conectores fornecidos. O comprimento da ligação entre os passa-cabos e os conectores devem ter um máximo de 30 cm.

10.1 Conectando o cabo de Alimentação

Desligue o plugue do módulo eletrônico e conecte o cabo de alimentação flexivel que foi inserido no passa cabos. Plugue o cabo de alimentação de volta para na placa-mãe.



11. Placa de Interface



1. conexão com placa mãe
2. soquete de programação
3. saída de led
4. pl4
5. pl5
6. chave 1 / botão de teste - ativação 10 seg.

11.1 LEDS de Status

Leds	ld 1	Bateria (aceso - ok)
	ld 2	Sistema pronto (aceso -pronto)
	ld 3	Aquecedor (aceso - aquecendo)
	ld 4	Sem Fluido (aceso ok, apagado falha)
	ld 5	Fluido Baixo (aceso ok, apagado falha)
	ld 6	System (aceso - ok)
	ld 7	System active (aceso on - ativo)

12. Detalhes das Conexões

12.2 Conexões da Placa de Interface

PL 4	Terminal 1	Pir +
	Terminal 2	Pir -
	Terminal 3	Set +
	Terminal 4	Set -
	Terminal 5	Trigger +
	Terminal 6	Trigger -
PL 5	Terminal 7	Normally closed (open when system active)
	Terminal 8	System active (default)
	Terminal 9	Normally closed (open in fault condition)
	Terminal 10	Low fluid
	Terminal 11	Normally closed (open in fault condition)
	Terminal 12	System fault

Em nenhum caso as fontes de alimentação do equipamento (- 12V) ser ligadas a qualquer outro equipamento externo como painéis de alarme, fontes de alimentação adicionais, etc, pois isso pode causar falhas inesperadas na máquina. Esta alimentação pode cair para 0 V, enquanto a máquina ainda está operação. Não use essa saída para qualquer finalidade.

12.3 Cabos típicos necessários:

Conexões entre o Gerador de neblina e o painel de alarme são feitos na placa de interface via dois conectores plug-in de 6-vias. 10 leds também encontrados na placa de interface que oferecem informações sobre o status do RCL GN900-SY2000.

- Um cabo com até 16 vias

- 1 par para falha crítica
- 1 par para violação
- 1 par para baixo fuido
- 1 par de arme
- 1 par de disparo

12.4 Alimentação

12.4.1 12 V Fonte de alimentação, +/- 12v

Essa saída é para o fornecimento de energia para dispositivos externos, tais como, Cloaksensor, sensor IVP, ou outro sensor de verificação. A corrente máxima desta fonte de alimentação é de 250 mA

12.5 Entradas Digitais

12.5.1 Retirada da tampa,

As chaves de indicação da retirada da tampa são ligadas ao conector tipo "Sindal"

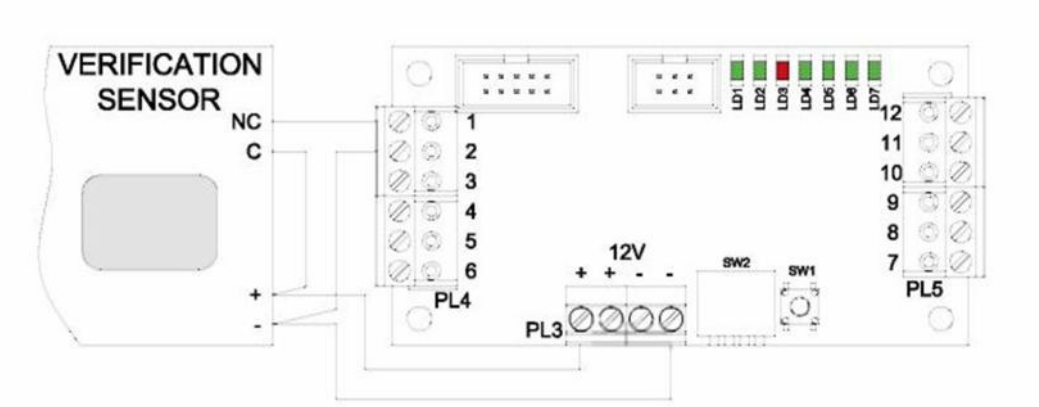
- Quando a tampa é retirada, a chave é aberta
- Quando a tampa é recolocada, a chave é fechada

1.6 Entradas de 12 V

As entradas para o Gerador de Neblina são opto isoladas e podem ser conectadas diretamente às saídas transistorizados de painéis de alarme (dreno de 2mA). As conexões têm polaridade única e muito cuidado deve ser tomado para a correta ligação. As entradas requerem entre 5 V - 12 V aplicados para funcionar corretamente (tolerâncias normais de fontes de alimentação).

12.6.1 Sensor de Verificação, terminal 2 & 5

IVP's ou similares podem ser conectados aos terminais 1 e 2. A alimentação para esses dispositivos (250 mA max) é tirada de (+12 v) (0 v).

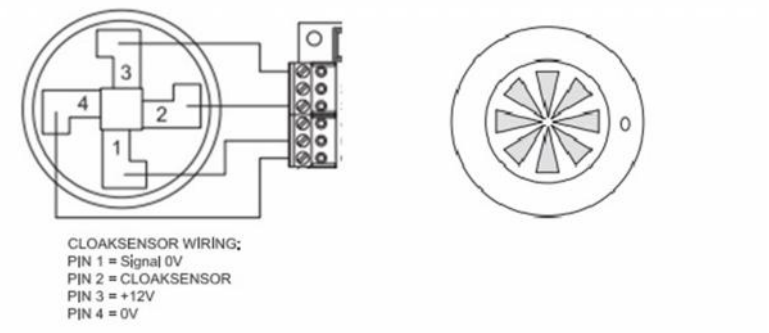


CONEXÃO DO SENSOR VERIFICAÇÃO

Esta entrada não aciona o RCL GN900-SY2000, mas adia sua ativação, apesar de um disparo de alarme até que o loop de verificação detecte um intruso. O temporizador de recuo também é inibido até que a neblina seja produzida.

12.6.2 Sensor de densidade,

O Sensor de densidade detecta uma diminuição da densidade de neblina no ambiente. Se a densidadede neblina diminuir enquanto o sinal de disparo estiver presente, o Cloaksensor envia um sinal para que o equipamento reponha a neblina.



12.6.2 Arme, terminal 3 & 4

Descrição:

O sinal de **Arme** deve vir do painel de alarme quando o usuário arma o alarme - por exemplo, ao deixar o local depois do trabalho.

O sinal de **Desarme** é o oposto do **Arme**, e, por conseguinte, o painel de alarme deve remover o sinal de arme quando o alarme é desligado.

Só é possível acionar o Gerador de Neblina depois que o alarme esteja armado, o que significa que, se for necessária uma nova ativação, (do painel de alarme) o RCL GN900-SY2000 exigirá um sinal de desarme antes do novo acionamento.

Ativação:

Esta função é ativada pela aplicação de 12 v (padrão) entre o terminal 3 e 4.

12.6.3 Disparo, terminais 5 & 6

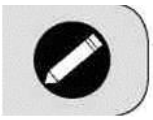
Descrição:

O sinal de disparo deve vir do painel de alarme quando este dispara.

O Gerador de Neblina irá disparar se:

- Houver um sinal de “ARMA” presente.
- Não tenha sido disparado antes com o sinal vigente de “ARMA”.
- O sensor de verificação esteja “ativado” ou NENHUM sensor esteja conectado.

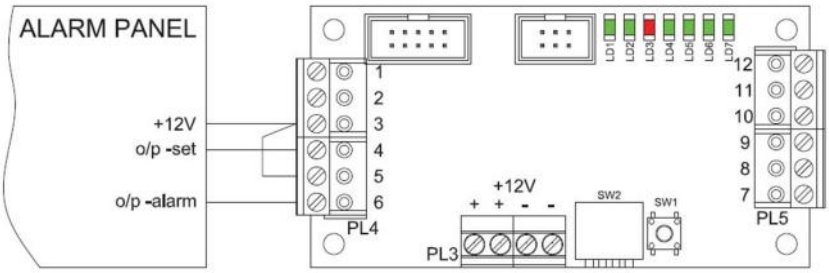
O sinal de disparo precisa ser armado continuamente do alarme inicial, até que o timer principal tenha vencido.



Ativação:

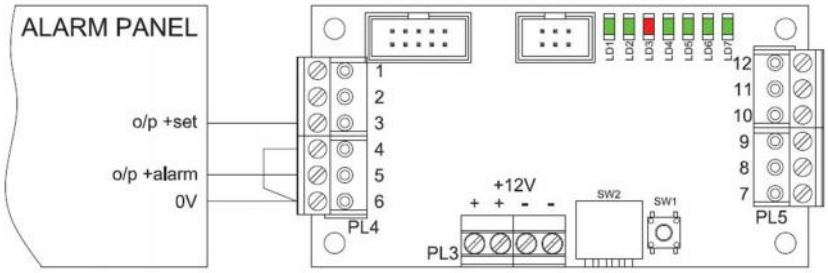
Esta função é ativada ao aplicar 12 v (padrão) entre terminais 5 e 6.

Exemplos de ligações de Arme e do sinal de disparo para o painel de alarme. Usar o diagrama apropriado abaixo na interface do Gerador de Neblina ao seu painel de alarme:



Interface do RCL GN900-SY2000 ao painel de alarme ARME NEGATIVO E DISPARO NEGATIVO

Interface do RCL GN900-SY2000 ao painel de alarme



ARME POSITIVO E DISPARO POSITIVO

Aviso legal: painéis de alarme podem variar destes ilustrados e a não podemos ser responsável por falhas devido à instalações incorretas.

12.7 Saídas

As saídas de falhas são feitas por contatos “Limpos” de relés de estado sólido 150 mA, 60 v dc pl5 (terminais 6-12).

Durante o dia, quando o painel de alarme está desativado, é importante que o Gerador de Neblina não possa produzir neblina de modo que a(s) bomba(s) esteja(m) apenas conectada(s) à eletrônica de controle quando o painel for armado.

É essencial que estes circuitos de falha devem ser conectados a um circuito de aviso local, registrado (ou seja, técnico ou monitor de avisoa) ou através da comunicador para a estação central de monitoramento, de modo que, em caso de uma falha, uma condição de alarme completo deixe de ocorrer!.

Não é desejável ter uma condição de alarme e, em seguida, uma ativação do Gerador de Neblinaapenas devido a uma condição de falha.
Se o painel de alarme não for capaz de suportar apenas alarmes locais, considere o uso de um comunicador de linha para a estação central de monitoramento. Como último recurso, uma campainha ou um LED podem ser usados como um dispositivo de advertência. Em caso de dúvida contacte o seu fornecedor para aconselhamento.

É importante que, caso uma falha esteja sendo exibida, entrar em contato com o seu técnico de instalação. Não fazer isso pode levar a risco de incêndio ou choque elétrico.

12.7.1 Relé de Ativação (terminais 7 e 8)

Terminais 7 e 8 são normalmente fechados

Descrição:

Este Relé reflete o tempo de produção de neblina (Neblina Ativa).

12.7.2 Saída de Fluido Baixo (terminais 9 e 10)

Terminais 9 e 10 são normalmente fechados.

Esta saída é sempre suprimida quando o sistema é armado.

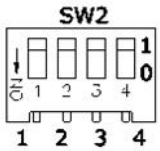
12.7.3 Saída de Falha Crítica (terminais 11 e 12)

Terminais 11 e 12 são normalmente fechados. (padrão)

O relé abre se uma falha crítica estiver presente (padrão)

- Baterias danificadas
- Sem Fluido
- Falha de temperatura
- Falha de AC

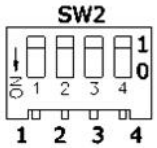
13. Ajustando os Tempos de ativação



Tempo de produção de neblina

0	0	X	X	15 seg
1	0	X	X	30 seg
0	1	X	X	45 seg
1	1	X	X	60 seg

Ajustes dos DIP switches do Gerador de Neblina



Número de redisparos

X	X	0	0	0
X	X	1	0	2
X	X	0	1	4
X	X	1	1	8

Ajustes dos DIP switches do Gerador de Neblina

14. Preparação para o teste final

Antes de prosseguir com qualquer teste, é essencial que o corpo de bombeiros local, pessoas no local e os vizinhos sejam informados sobre o que vai acontecer.

Certifique-se de que qualquer sistema de detecção de incendio é colocado em teste ou o cliente tem o controle do mesmo. O Gerador de Neblina irá ativar todos os tipos de detector de fumaça. No entanto, não irá ativar detectores de calor de monóxido de carbono.

Os sinais de alerta Gerador de Neblina fornecidos devem ser instalados em ou perto de pontos prováveis de entrada. esta é uma exigência de seguradoras para alertar qualquer pessoa que entrar no prédio onde o Gerador de Neblina está instalado

15. Manutenção

As máquinas RCL GN900-SY2000 requerem uma verificação de manutenção anual, a fim de manter os níveis corretos de desempenho e segurança.

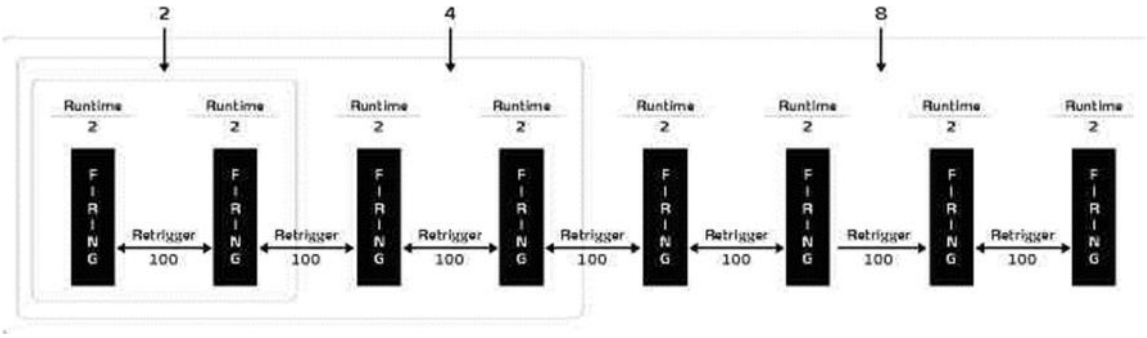
Isto requer o seguinte:

- Troca de fluido (não completar).
- Um teste do sistema.
- Teste as baterias sob carga e substitua se necessário É recomendado que as baterias sejam substituídas a cada 1 ano devido o calor no interior da máquina

Não tente limpar os componentes internos do Gerador de Neblina ou limpar a área ao redor do bocal Ela estará extremamente quente. Os orifícios externos podem ser espanados para remover a poeira acumulada

.

16. Temporizadores



Aqui os valores atuais são exibidos para temporizadores de atuação (runtime) redisparo (retrigger), e principal (backstop). Eles também podem ser ajustados manualmente simplesmente programando o valor desejado.

17. Acessórios

17.1 Fluido

O fluido é uma mistura exclusiva de água deionizada e glicóis de grau alimentício. A fórmula foi desenvolvida após de mais de 20 anos de experiência e p & d, apresenta uma combinação única de densidade e tempo de retenção.
O fluido é muito econômico na produção de vapor Gerador de Neblina.
O tempo típico de "persistência" em um ambiente de ar estático é de cerca de 45 minutos e o fluido cria um de tamanho de partícula sub mícron uniforme.
O fluido é fornecido em um recipiente de 1 litro que se encaixa todas as máquinas RCL GN900-SY2000. O líquido é inofensivo e uma folha de dados de segurança completo está disponível mediante solicitação.

17.2 Baterias

O Gerador de Neblina é instalado com uma bateria de chumbo ácido, garantindo a proteção integral de neblina em caso de falha de energia principal. A bateria é fornecida por um dos líderes mundiais fabricantes de baterias de chumbo ácido livre de manutenção. Isso garante longos intervalos de manutenção, e baixos custos periódicos.
A bateria é especialmente concebida para as condições operacionais em sistemas de alarme, com longos períodos de stand-by e cargas de energia curtas e intensas

Tipo de Bateria: np2.1-12

Voltagem Nominal (V): 12

Capacidade: 2.1 ah

Dimensões: 178 x 34 x 67 mm

Peso kg: 0.90